

描述指针的使用说明

由于 VGUS 屏是采用变量驱动，所显示的字符、图标等都定义为一个变量，并分配变量存储地址、定义显示格式。当需要临时修改变量显示格式的时候，就要用到描述指针来实现。通过描述指针来改变变量的属性，每一个显示变量的属性都可以通过描述指针来读写。描述指针地址范围是 0x0000~0xFFFF，也保存在用户变量数据存储区，所以用户定义的变量地址不能和描述指针的地址冲突。

下面就以改变文本显示的显示颜色为例，介绍描述指针的简单应用。在背景图片上添加文本显示控件，设置描述指针为 0x2000，变量存储地址为 0x0200，如下图所示：



下图是关于文本显示的说明，具体介绍了可以通过描述指针可以改变文本显示的一些属性

5.2.2 文本显示(0x11)

地址偏移量 (双字节)	定义	数据长度 (字节)	说明
0x00	*VP	2	文本指针



电话: 027-87617912/87617960/87596062
网址: www.viewtech.cn

传真: 027-87596850
邮箱: support@viewtech.cn

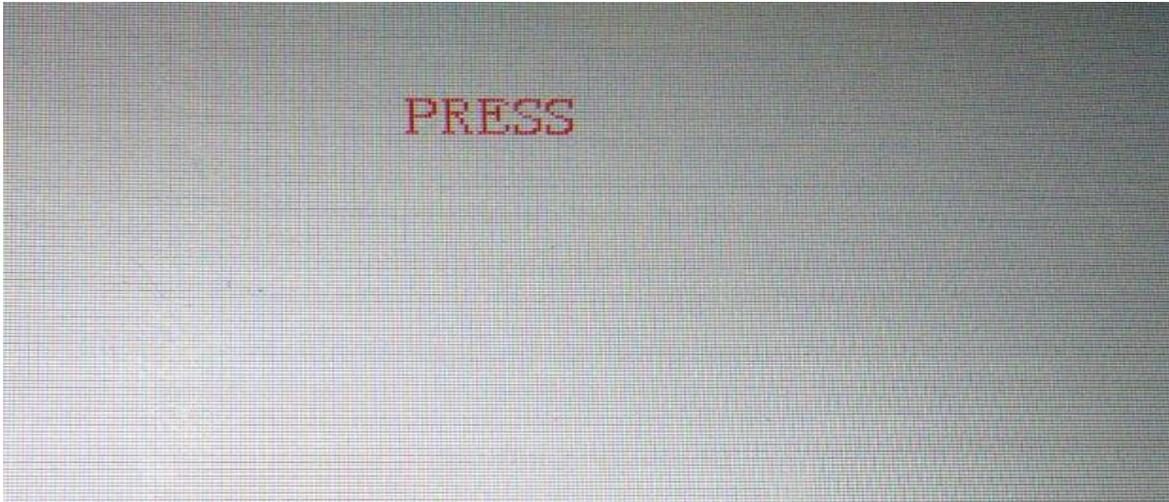
武汉中显科技有限公司
WUHAN ZHONGXIAN TECHNOLOGY CO., LTD.

0x01	X, Y	4	起始显示位置，显示字符串左上角坐标
0x03	Color	2	显示文本颜色
0x04	Xs, Ys, Xe, Ye	8	文本框
0x08	Text_Length	2	显示字节数量，遇到0xFFFF数据或者显示到文本框尾则不再显示
0x09:H	Font0_ID	1	编码方式为0x01-0x04时ASCII字库位置
0x09:L	Font1_ID	1	编码方式为0x00、0x05，以及0x01-0x04的非ASCII字符使用的字库位置
0x0A:H	Font_X_Dots	1	字体X方向点阵数，0x01-0x04模式时ASCII字符X按照Y/2计算
0x0A:L	Font_Y_Dots	1	字体Y方向点阵数，字库中Y方向的点阵数必须为偶数

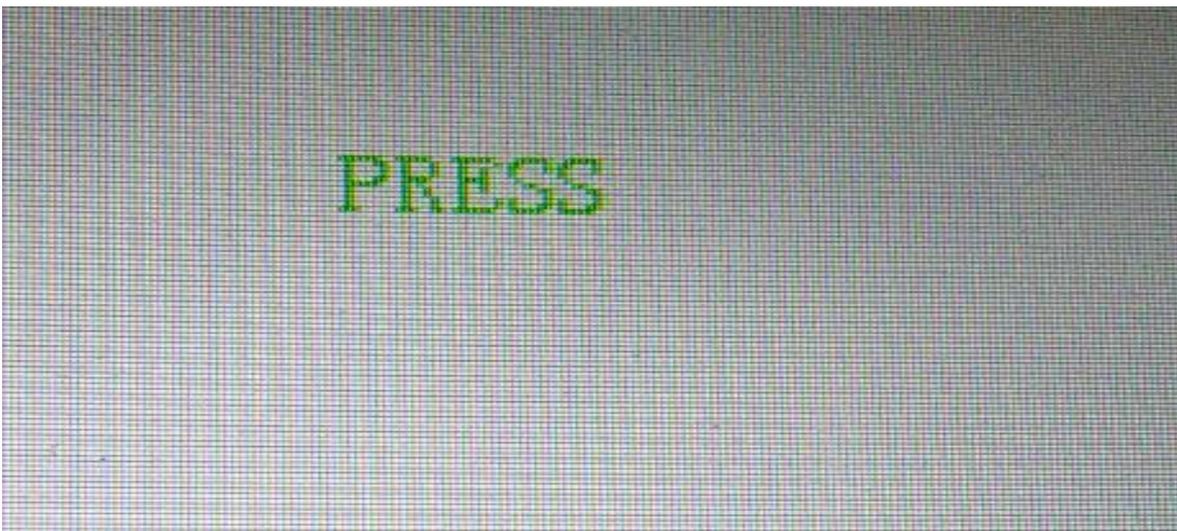


0x0B:H	Encode_Mode	1	.7定义了文本显示字符间距是否自动调整： .7=0字符间距自动调整 .7=1字符间距不自动调整，字符宽度为固定设定的点阵数 .6-.0定义了文本的编码方式： 0x00=8bit编码，0x01=GB2312内码，0x02=GBK，0x03=BIG5，0x04=SJIS， 0x05=UNICODE
0x0B:L	HOR_Dis	1	字符水平间距
0x0C:H	VER_Dis	1	字符垂直间距
0x0C:L	未定义	1	写0x00

从上图中可以看到颜色对应的地址偏移量为 03，那么颜色属性对应的变量存储地址就为 0x2000+03=0x2003，通过 0x82 指令修改 0x2003 里的数据，就可以改变文本显示的显示颜色了。在文本显示控件的属性里默认的文本颜色是红色，在屏上显示的如下图所示：



接下来发送数据 A5 5A 05 82 20 03 07 E0，就会把显示颜色改为绿色的，如下图所示：



就像这样就可以把属性改过来了，文本显示说明里的其他属性也可以按照此种方法进行修改。通过这个介绍，希望可以帮助客户熟悉描述指针的应用。

对指令 A5 5A 05 82 20 03 07 E0 的说明：

A5 5A: 是帧头 (客户可在屏参配置里修改);

05: 是数据长度;

82: 是写变量地址指令 (固定);

20 03: 是变量地址;

07 E0: 是对应的颜色值

